

Roll No.....

Total No. of Questions : 05

Total No. of Printed Pages : 02

Code No. : B-277(B)

Annual Examination - 2017

B.Sc. - III

ZOOLOGY

Paper - II

GENETICS, CELL PHYSIOLOGY, BIOCHEMISTRY,
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNIQUE

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

वै % चर; द बल्ले ल स, द च'उ ग्य दल्लत, A ल हल च'उक दस वल ल कु गल

Note : Attempt one question from each unit. All questions carry equal marks.

Unit-I

प्रश्न 1. उत्परिवर्तन से क्या तात्पर्य है? आणुविक स्तर पर उत्परिवर्तन की क्रिया विधि का वर्णन करते हुये उसके महत्त्व को बताइये।

What do you mean by mutation? Explain mechanism of mutation at molecular level and explain its significance.

OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

Write short notes on of the following :

- (a) एपिस्टेसिस (Epistasis)
- (b) बहुगुणक युग्म विकल्पी (Multiple alleles)

Unit-II

प्रश्न 2. हाइड्रोलिटिक एन्जाइम की रासायनिक प्रकृति एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिये।
Explain chemical nature and characteristics of hydrolytic enzymes.

P.T.O.

Roll No.....

Total No. of Questions : 05

Total No. of Printed Pages : 02

Code No. : B-277(B)

Annual Examination - 2017

B.Sc. - III

ZOOLOGY

Paper - II

GENETICS, CELL PHYSIOLOGY, BIOCHEMISTRY,
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNIQUE

Max.Marks : 50

Min.Marks : 17

Time : 3 Hrs.

वै % चर; द बल्ले ल स, द च'उ ग्य दल्लत, A ल हल च'उक दस वल ल कु गल

Note : Attempt one question from each unit. All questions carry equal marks.

Unit-I

प्रश्न 1. उत्परिवर्तन से क्या तात्पर्य है? आणुविक स्तर पर उत्परिवर्तन की क्रिया विधि का वर्णन करते हुये उसके महत्त्व को बताइये।

What do you mean by mutation? Explain mechanism of mutation at molecular level and explain its significance.

OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

Write short notes on of the following :

- (a) एपिस्टेसिस (Epistasis)
- (b) बहुगुणक युग्म विकल्पी (Multiple alleles)

Unit-II

प्रश्न 2. हाइड्रोलिटिक एन्जाइम की रासायनिक प्रकृति एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिये।
Explain chemical nature and characteristics of hydrolytic enzymes.

P.T.O.

(2)

Code No. : B-277(B)

OR

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये :

Write notes on the following :

- (a) सक्रिय पारगम्यता (Active Transport)
- (b) एन्जाइम्स की विशेषतायें (Characteristics of Enzymes)

Unit-III

प्रश्न 3. ग्लाइकोलिसिस चक्र का वर्णन कीजिये।

Give an account of Glycolysis.

OR

प्रोटीन संश्लेषण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिये।

Describe the biosynthesis of proteins.

Unit-IV

प्रश्न 4. बायोटेक्नॉलाजी का महत्त्व और आयामों का वर्णन कीजिए।

Give an account of scope and importance of biotechnology.

OR

रिकाम्बिनेन्ट डी.एन.ए. निर्माण की क्रिया—विधि का वर्णन कीजिये।

Explain the mechanism of construction of recombinant DNA.

Unit-V

प्रश्न 5. सेंट्रीफ्यूज एवं उसके प्रकारों का विवरण प्रस्तुत कीजिये।

Give an account of centrifuge & its types.

OR

कलरीमीटर के सिद्धांत एवं कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए।

Describe the principle and working of colorimeter.

---X---

(2)

Code No. : B-277(B)

OR

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिये :

Write notes on the following :

- (a) सक्रिय पारगम्यता (Active Transport)
- (b) एन्जाइम्स की विशेषतायें (Characteristics of Enzymes)

Unit-III

प्रश्न 3. ग्लाइकोलिसिस चक्र का वर्णन कीजिये।

Give an account of Glycolysis.

OR

प्रोटीन संश्लेषण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिये।

Describe the biosynthesis of proteins.

Unit-IV

प्रश्न 4. बायोटेक्नॉलाजी का महत्त्व और आयामों का वर्णन कीजिए।

Give an account of scope and importance of biotechnology.

OR

रिकाम्बिनेन्ट डी.एन.ए. निर्माण की क्रिया—विधि का वर्णन कीजिये।

Explain the mechanism of construction of recombinant DNA.

Unit-V

प्रश्न 5. सेंट्रीफ्यूज एवं उसके प्रकारों का विवरण प्रस्तुत कीजिये।

Give an account of centrifuge & its types.

OR

कलरीमीटर के सिद्धांत एवं कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए।

Describe the principle and working of colorimeter.

---X---